



МУЛЬТИПРОФИЛЬНЫЙ
АККРЕДИТАЦИОННО-СИМУЛЯЦИОННЫЙ
ЦЕНТР

Зондовые манипуляции



Методические рекомендации по Учебной практике для студентов
медицинских ВУЗов

Архангельск 2020

Методические рекомендации разработаны:

Р.Л. Буланов – к.м.н., доц., директор мультипрофильного аккредитационно - симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ

Т.В. Кузьминская – ассистент мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ

М.А. Анциферова – ассистент мультипрофильного - аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ

А.В. Сумарокова – ассистент мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ

Н.А. Кулавская – ассистент мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ

Фролова Т.В – старший лаборант мультипрофильного аккредитационно - симуляционного центра ФГБОУ ВО СГМУ

Методические рекомендации предназначены для подготовки студентов к учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Рецензенты:

М.Г.Алексеева - главная медицинская сестра ГБУЗ АО «Первая городская клиническая больница им. Е.Е.Волосевич»

Н.С.Пышнограева – главная медицинская сестра ГБУЗ АО «Архангельская клиническая психиатрическая больница»

Методические рекомендации печатаются по решению ЦКМС СГМУ №3 от 10.12.2020г.

Тема: Искусственное питание. Кормление пациента через назогастральный зонд, гастростому. Уход за гастростомой.

Искусственное питание может быть заменой или дополнительным к естественному питанию.

Показания:

1. Операции на пищеводе, желудке
2. Непроходимость пищевода
3. Стеноз привратника
4. Отёк языка, глотки, гортани, пищевода
5. Бессознательное состояние больного
6. Отказ от пищи

Виды искусственного питания.

Через *желудочный зонд* - стерильный тонкий зонд, смазанный глицерином или вазелином, вводят в желудок. На свободный конец надевают воронку, в которую медленно вливают самотёком или присоединяют шприц Жане и вводят под небольшим давлением жидкую пищу: кашу, сливки, сырые яйца, соки, бульоны несколько раз в день. После введения пищи в зонд вливают кипячёную воду, чтобы промыть его. Зонд фиксируется к коже щеки лейкопластырем.

Кормление через операционные свищи (*гастростому*). Пищу вводят подогретой, по 150-200 мл 5-6 раз в день. Постепенно объем пищи увеличивают до 250-500мл, а число введений уменьшают до 3-4раз в день. Пища жидкая, мясо и рыба протёртые и разведены бульоном.

При помощи *питательной клизмы* (за час до неё питательно ставят очистительную клизму). Температура жидкости 37-38⁰, объем 1 литр. После клизмы тщательный туалет заднего прохода. Вводят раствор 5% глюкозы и 0,9% раствор натрия хлорида.

Парентерально (в/в): альбумины, гидролизаты, казеины, смесь аминокислот, плазма, компоненты крови.

Кормление через желудочный зонд.

Оснащение:

Стерильно: пинцет, тонкий желудочный зонд (0,5-0,8 см в диаметре), марлевые салфетки, шпатель, вазелиновое масло, воронка или шприц Жане; Нестерильно: Жидкая пища температуры 37-40 град., в количестве 600-800 мл (перетёртые овощи, мясо, рыба, сырые яйца, бульон или готовая питательная смесь) и напитки (сладкий чай, морс сливки или кипячёная вода), пелёнка, ёмкость для отработанного материала, кушетка.

Алгоритм выполнения.

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие на ее выполнение.
2. Надеть чистый халат, вымыть руки на гигиеническом уровне, надеть стерильные перчатки.

3. Придать голове больного удобное, возвышенное положение.
4. Укрыть пелёнкой грудь пациента.
5. Осмотреть носовые ходы, убедиться в их проходимости, при необходимости выполнить туалет носа.
6. Обработать слепой конец зонда вазелиновым маслом методом полива на 5-7 см.
7. Ввести зонд через нижний носовой ход на длину, рассчитав по формуле «рост-100 см» (или другим способом).
8. Проверить расположение зонда: присоединить на свободный конец зонда шприц и потянуть на себя поршень. Если в шприц насасывается жидкость, то зонд в желудке.
9. Если зонд в желудке, то снять шприц с зонда, извлечь из шприца поршень, цилиндр соединить с зондом и влить через цилиндр шприца, как через воронку, тёплую питательную смесь.
10. После введения пищи промыть зонд кипяченой водой.
11. Отсоединить воронку.
12. Зонд не извлекают в течение всего периода искусственного кормления (1 неделю) при этом необходимо зафиксировать зонд с помощью полоски лейкопластыря на щеке.
13. Провести обработку и утилизацию медицинского инструментария и расходного материала согласно приказам..

Примечание. Особенности введения зонда у детей: нужен помощник, чтобы удерживать ребёнка, глубина введения зонда «кончик носа - основание мечевидного отростка + 10 см».

Кормление через гастростому.

Оснащение:

Стерильно: пуговичный зонд (или резиновая трубка), марлевые салфетки, пинцет, шпатель, вазелиновое масло, воронка или шприц Жане;
Нестерильно: жидкая или полужидкая пища в объеме, напитки (чай или кипячёная вода), пелёнка, ёмкость для отработанного материала, кушетка.

Алгоритм выполнения:

1. Объяснить ход предстоящей процедуры и получить согласие на ее выполнение.
2. Надеть чистый халат, вымыть руки на гигиеническом уровне, надеть стерильные перчатки.
3. Подогреть пищу до температуры - 38⁰С.
4. Ввести пуговичный зонд или резиновую трубку в отверстие в желудке через переднюю брюшную стенку (если нет постоянной трубки).
5. Медленно вливать пищу через воронку (держат воронку необходимо наклонно, чтобы в желудок не попал воздух).
6. После введения пищи влить небольшое количество кипяченой воды для промывания зонда.
7. Снять воронку, наложить зажим на зонд.
8. Снять перчатки, произвести дезинфекцию использованных предметов, согласно приказам.

Примечание. Иногда больному разрешают самостоятельно разжевать твердую пищу, затем ее разводят в стакане жидкостью и вливают через воронку. При таком варианте кормления сохраняется рефлекторное возбуждение желудочной секреции и вкусовые ощущения.

Уход за гастростомой.

Осуществляется сразу после кормления пациента через гастростому или по мере необходимости.

Оснащение:

Стерильно: 2 пинцета, ножницы, лоток с перевязочным материалом, перчатки, шприц Жане или воронка, флакон с раствором фурациллина 1:5000, шпатель, паста Лассара в подогретом виде.

Нестерильно: мыльный раствор лейкопластырь, лоток для отработанного материала, ёмкости с дезинфицирующим раствором, кушетка.

Алгоритм выполнения:

1. Объяснить пациенту ход проведения манипуляции, получить согласие пациента.
2. Надеть чистый халат, вымыть руки на гигиеническом уровне, надеть стерильные перчатки.
3. Уложить пациента на спину.
4. Обработать кожу вокруг стомы ватным шариком смоченным в мыльном растворе, затем просушить сухим шариком от центра к периферии. Сбросить пинцет в дезинфекцию.
5. Взять другой пинцет и обработать кожу вокруг стомы шариком, смоченным раствором фурациллина 1:5000, затем высушить сухим туфиком в направлении от центра к периферии.
6. Нанести шпателем на кожу вокруг стомы слой подогретой пасты Лассара.
7. Наложить поверх пасты стерильные салфетки, разрезанные по типу «штанишек».
8. Уложить поверх стерильных салфеток большую салфетку с отверстием в центре.
9. Обвязать плотно полоской бинта резиновую трубку, выведенную через отверстие и завязать вокруг талии как пояс.
10. Снять перчатки, произвести дезинфекцию использованных предметов, согласно приказам.

Питание через капельную клизму.

Капельные (питательные) клизмы рассчитаны на резорбтивное действие на организм. Они применяются для введения в кишечник больших (до 2 л) объёмов питательных веществ (0,9% раствор натрия хлорида, 5% раствор глюкозы, 15% раствор аминокислот), когда невозможно осуществить ни естественное, ни парентеральное питание.

Подготовка пациента:

1. Психологическая;
2. За 1 час до питательной, поставить очистительную клизму.

Оснащение:

Стерильно: Прибор для клизмы - кружка Эсмарха, зажим, капельница резервуар, резиновая трубка, стеклянный переходник (в настоящее время можно заменить капельной системой для в/в введения, но без иглы), газоотводная трубка, зажим, раствор для питания, подогретый до 37-38°C, пинцет, лоток с салфетками, вазелиновое масло.

Нестерильно: стойка-штатив, грелка, клеёнка, 2 пелёнки, ёмкость для сброса отработанного материала, кушетка.

Алгоритм выполнения:

1. Объяснить пациенту ход проведения манипуляции, получить согласие пациента.
2. Надеть чистый халат, вымыть руки на гигиеническом уровне, надеть стерильные перчатки.
3. Уложить пациента в удобное для него положение.
4. Подвесить кружку Эсмарха (флакон с раствором) на штатив.
5. Налить подогретый раствор в кружку Эсмарха.
6. Заполнить систему, вытеснить воздух, наложить на систему с газоотводной трубкой зажим.
7. Обработать вазелиновым маслом конец газоотводной трубки.
8. Ввести в прямую кишку на глубину 20-30 см газоотводную трубку.
9. Винтовым зажимом отрегулировать скорость поступления капель (60-100 кап/мин.)
10. Подвесить грелку с горячей водой рядом с кружкой Эсмарха (флаконом), чтобы температуру раствора поддерживать тёплой постоянно.
11. После введения раствора (перед извлечением газоотводной трубки), наложить зажим.
12. Извлечь газоотводную трубку.
13. Обработать анальное отверстие салфеткой.
14. Снять перчатки, произвести дезинфекцию использованных предметов, согласно приказам.

Примечание. Во время этой процедуры, продолжающейся несколько часов, пациент может спать, а медсестра должна постоянно следить за скоростью поступления раствора, оставшимся объёмом и чтобы раствор оставался тёплым.

Парентеральное питание больных.

Оснащение:

Стерильно: 5% раствор глюкозы или 0,9 % раствор натрия хлорида или сложные солевые растворы (состав и их количество определяет врач), система для капельного введения жидкостей, раствор антисептика, стерильный перевязочный материал.

Алгоритм постановки внутривенной капельной системы смотри ниже.

Тема: Зондовые манипуляции. Фракционное исследование желудка, дуоденальное зондирование. Промывание желудка.

Промывание желудка пациенту, находящемуся в сознании.

Цель: Очистить желудок от содержимого до чистых промывных вод.

Показания: Отравления.

Противопоказания:

1. Кровотечение.
2. Сужение пищевода.
3. Нарушение носового дыхания.
4. Тяжёлые заболевания сердечно-сосудистой системы.

Оснащение:

Стерильно: зонды желудочные толстые резиновые - 2, соединенные стеклянной трубкой, воронка стеклянная емкостью 0,5-1л., роторасширитель, лоток с марлевыми салфетками.

Нестерильно: Кипяченая вода комнатной температуры(20-22 градуса) – 10 л., таз или ведро для промывных вод, полотенце, перчатки резиновые, ковш, фартуки клеенчатые - 2 шт. (для пациента и мед. работника), стакан с кипяченой водой, ёмкость для забора материала из 1ой порции промывных вод, ёмкость для дезинфекции, стул или кушетка.

Возможные проблемы пациента: Негативный настрой к манипуляции.

Алгоритм выполнения:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции
2. Объяснить пациенту ход проведения манипуляции, получить согласие пациента.
3. Надеть чистый халат. Вымыть руки. Надеть перчатки.
4. Подготовить систему для промывания желудка.
5. Усадить пациента на стул (спина плотно прилегает к спинке стула).
6. Поставить емкость для промывных вод между ног пациента.
7. Надеть на себя и на пациента клеенчатые фартуки.
8. Определить расстояние, на которое нужно ввести зонд (рост пациента в сантиметрах - 100 см или расстояние от пупка до резцов + расстояние ладонь пациента), сделать отметку на зонде.
9. Встать сбоку от пациента.
10. Смочить конец зонда кипяченой водой и попросит пациента открыть рот.
11. Положить слепой конец зонда на корень языка и предложить пациенту делать глотательные движения и глубоко дышать через нос.
12. Ввести осторожно и медленно зонд до нужной отметки.
13. Убедиться, что зонд находится в желудке, при помощи шприца Жане.
14. Подсоединить воронку. Опустить зонд с воронкой ниже уровня желудка, слегка наклонив её, влейте в воронку 1 литр воды.
15. Поднять медленно воронку вверх, как только вода достигнет устья воронки, опустить ее ниже исходного положения.
16. Вылить содержимое воронки в таз.
17. Проводить промывание желудка до чистых промывных вод.
18. Удалить зонд осторожно, но быстро.

19. Отсоединить воронку.
20. Извлечь осторожно зонд через полотенце.
21. Дать пациенту стакан с водой для полоскания рта.
22. Убрать таз с промывными водами.
23. Снять с пациента и себя клеенчатые фартуки.
24. Снять перчатки.
25. Сопроводить пациента к постели и помочь ему лечь.
26. Снять перчатки, произвести дезинфекцию использованных предметов, согласно приказам.
27. Вымыть руки.

Оценка достигнутых результатов: желудок промыт, получены чистые промывные воды.

Примечание.

Из первой порции промывных вод взять анализ на бактериологическое исследование.

Прекратить манипуляцию и вызвать врача, если в промывных водах появились прожилки крови.

Проведение исследования секреторной функции желудка с парентеральными раздражителями

Цель: Собрать желудочный сок для исследования в 9 чистых банок.

Показания: Заболевания желудка - гастрит, язвенная болезнь желудка.

Противопоказания: Выявляются в процессе обследования пациента медицинской сестрой и врачом.

Оснащение:

Стерильно: тонкий желудочный зонд длина 110-115 см, диаметр-4-5 мм.

9 чистых баночек с этикетками, шприц 20.0 мл для извлечения желудочного содержимого, шприц 2.0 мл для введения раздражителя с иглами, лоток с марлевыми салфетками, растворы гистамин 0,1%, пентагастрин - 0,025%, перчатки.

Нестерильно: полотенце, направление, ёмкость для дезинфекции, стул.

Возможные проблемы пациента: позывы на рвоту при введении зонда, страх перед вмешательством, необоснованный отказ от вмешательства, удушье пациента при введении зонда.

Алгоритм выполнения:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения. Получить согласие на проведение манипуляции
2. Усадить пациента, так чтобы он опирался на спинку стула.
3. Надеть чистый халат. Вымыть руки на гигиеническом уровне. Надеть стерильные перчатки.
4. Положить на грудь пациента полотенце.
5. Снять съемные зубные протезы.
6. Определить расстояние, на которое пациент должен будет проглотить зонд (рост минус 100 см).

7. Взять стерильный зонд правой рукой на расстояние 10-15 см от слепого конца зонда.
8. Поддерживать левой рукой свободный конец зонда.
9. Предложить пациенту открыть рот. Смочить конец зонда кипяченой водой.
10. Положить слепой конец зонда на корень языка пациента.
11. Попросить пациента сделать глотательные движения при этом глубоко дышать через нос.
12. Ввести зонд до нужной метки.
13. Извлечь все желудочное содержимое натощак при помощи шприца Жане в ёмкость (порция №1).
14. Извлечь далее в течение 1 часа желудочное содержимое, меняя емкости для сока каждые 15 минут (2ая, 3ья, 4ая, 5ая порции).
15. Ввести подкожно раствор гистамина 0,1% из расчета 0,1мл на 10 кг веса пациента.
16. Продолжить извлекать содержимое в течение часа, меняя емкость каждые 15 минут (6ая, 7ая, 8ая, 9ая порции).
17. Отправить промаркированные емкости с полученным желудочным содержимым в лабораторию.
18. Прозеинфицировать перчатки, зонд, шприц, лоток.

Оценка достигнутых результатов:

Получены все порции желудочного сока.

Пробирки отправлены в лабораторию для исследования.

Проведение дуоденального зондирования.

Цель: Получение 3-х порций желчи для исследования.

Показания: заболевания желчного пузыря, желчевыводящих протоков, поджелудочной железы, 12-перстной кишки.

Противопоказания: острый холецистит, обострение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, заболевания органов дыхания и кровообращения, затрудненное и болезненное глотание, сужение пищевода, искривление шейно-грудного отдела позвоночника.

Оснащение:

Стерильно: дуоденальный зонд с оливой на конце, шприцы емкостью 50 мл - 2 шт., 33% раствор сульфата магния - 30-50 мл (или 40% раствор глюкозы), перчатки, лоток с салфетками, пинцет.

Нестерильно: ёмкость для желудочного сока, штатив с пробирками промаркированные «А», «В», «С», скамеечка для штатива, полотенце, валик, грелка, направление, ёмкости для дезинфекции, стул, кушетка.

Возможные проблемы пациента:

Позывы на рвоту при введении зонда.

Страх манипуляции.

Алгоритм выполнения:

1. Информировать пациента о предстоящей манипуляции и ходе ее выполнения.
2. Получить согласие на проведение манипуляции.

3. Усадить правильно пациента, так чтобы его спина касалась спинки стула.
4. Надеть чистый халат. Вымыть руки. Надеть стерильные перчатки.
5. Положить на грудь пациента полотенце и дать в руки лоток.
6. Снять съёмные зубные протезы у пациента (если есть).
7. Взять стерильный зонд пинцетом из лотка и переложить его в правую руку.
8. Поддержать левой рукой свободный конец зонда.
9. Предложить пациенту открыть рот.
10. Положить конец зонда с оливой за корень языка.
11. Предложить пациенту делать глотательные движения при этом глубоко дышать через нос.
12. Ввести зонд до нужной отметки в желудок - 45 см.
13. Подсоединить к зонду шприц и оттянуть поршень шприца, в шприц будет поступать мутная жидкость (желудочное содержимое).
14. Предложить пациенту встать и походить, продолжая заглатывать зонд до отметки 70 см.
15. Уложить пациента на кушетку, на правый бок и пусть он заглатывает зонд до отметки 90 см.
16. Подложить под правое подреберье грелку, а под таз - валик.
17. Опустить наружный конец зонда в пробирку.
18. Собрать дуоденальную желчь в пробирку «А», содержимое светло-желтого цвета из 12-перстной кишки (дуоденальная желчь).
19. Ввести через зонд с помощью шприца 30-50 мл теплого 33% раствора магния сульфата.
20. Завязать зонд на 5-10 минут.
21. Развязать зонд, опустить его в пробирку «В» и собрать желчь темно-оливкового (пузырная желчь) цвета.
22. Если желчь не поступает, то ввести атропин 0,1 % - 1 мл
23. Опустить зонд в пробирку «С» при появлении золотисто-жёлтой желчи (печёночная желчь).
24. Извлечь зонд и погрузите его в дезинфицирующий раствор.
25. Снять перчатки и продезинфицировать их.
26. Заполнить направление.
27. Отправить закрытые пробирки с направлением в контейнере для транспортировки в лабораторию.
28. Обработать зонд, перчатки, шприцы в соответствии с требованиями санэпидрежима.

Оценка достигнутых результатов: Получены 3 порции желчи. Пробирки отправлены в лабораторию для исследования.

Примечание. Исследование проводится утром натощак (нельзя есть, пить, принимать лекарства, курить).

Прекарщайте зондирование, если в получаемом материале появилась кровь, если пациент начинает кашлять и задыхаться.